

(19) Korean Intellectual Property Office

Korean Utility Model Abstracts

(11) Registration Number 0170727

(45) Date of Publication 30.11.1999

(21) Application Number 1999-0017271

(71) Applicant Cho, Dae Jin

(22) Date of Filing 20.8.1999

(72) Deviser Cho, Dae Jin

(51) Int. Cl. A61N-2/4; A61F-7/0

(54) Device for treating the prostate

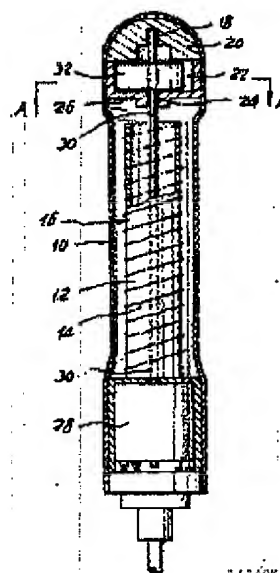
(57) Abstract

PURPOSE

A medical device for treating prostate disease is provided to heal the disease by electromagnetic force, thermotherapy and physical vibration.

CONSTITUTION

A medical device for treating prostate disease comprising: a inserting rod(10) having an electromagnet assembly with a coil(14) around a long cylinder core(12); a block(20) at an upper end of the rod(10), having a center hole(18); a cover body(26), in a rotating chamber(22), having a center hole(24); a motor(28), at a rear end of the rod(10), having a shaft(30) extended to the hole(18) through inside the core(12) and the hole(24); a heavy eccentric rotating body(32) attached to the shaft(30) in the chamber(22).



Legal Status

Date of issuance of request for registration(19991130)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

| | | |
|---|--|--|
| (51) Int. Cl. A61N 2/04 A61F 7/00 | (45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자 | 2000년02월15일 20-0170727 1999년11월30일 |
| (21) 출원번호 (22) 출원일자 (73) 실용신안권자 | 20-1999-0017271 1999년08월20일 조대진 대한민국 110-030 서울특별시 종로구 청운동 산4번지 25호 청운APT 1동 206호 | (65) 공개번호 (43) 공개일자 |
| (72) 고안자 | 조대진 대한민국 110-030 서울특별시 종로구 청운동 산4번지 25호 청운APT 1동 206호 | |
| (74) 대리인 (77) 심사청구 | 이훈 심사관: 정진성 | |
| (54) 출원명 | 전립선치료기 | |

요약

본 고안은 전립선치료기에 관한 것으로, 온열치료를 위하여 항문을 통하여 전립선의 부근에 삽입할 수 있게 된 삽입봉체(10)내에 기다란 원통형의 코아(12)의 둘레에 코일(14)을 권취한 전자석조립체(16)를 내장하여 구성된다. 본 고안에 따라서, 삽입봉체(10)의 선단내에 중심의 축수공(18)이 형성된 반구형 축수블록(20)을 고정내장하고 이에 결합되어 회전실(22)을 형성하고 중심에 축공(24)이 형성된 커버체(26)를 고정하며, 삽입봉체(10)의 후단에는 전류조절기에 연결되는 소형모터(28)를 착설하고 그 회전축(30)을 코아(12)의 내부와 커버체(26)의 축공(24)를 통하여 길게 연장하여 축수블록(20)의 축수공(18)에 단부가 지지되게 연장하고 회전실(22)에서 회전축(30)에 종향의 편심회전체(32)를 착설한다.

대표도

도1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 종단면도.

도 2는 도1의 A-A선 단면도.

도면의 주요부분에 대한 부호설명

| | |
|--------------|-----------|
| 10... 삽입봉체 | 12... 코아 |
| 16... 전자석조립체 | 18... 축수공 |
| 20... 축수블록 | 22... 회전실 |
| 24... 축공 | 26... 커버체 |
| 28... 소형모터 | 30... 회전축 |
| 32... 편심회전체 | |

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 전립선치료기에 관한 것으로, 특히 항문을 통하여 전립선의 부근에 근접하도록 삽입하여 전자기와 온열을 가할수 있도록 항과 동시에 전립선부위에 물리적인 진동충격을 가할 수 있도록 함으로서 효과적인 전립선질환의 치료 또는 보조치료가 이루어질 수 있도록 한 전립선치료기에 관한 것이다.

종래, 전립선염 또는 전립선비대증 등의 전립선질환을 치료하는 한가지 방법으로서 약물치료와 병행하여 온열치료를 이용하는 방법이 있다. 종래의 온열치료의 경우에 있어서는 내부에 43-45℃의 온도를 유지할 수 있는 전기저항열선이 내장된 삽입봉체를 이용하였으며, 이러한 온열치료삽입봉체는 내부에 발열체가 내장되어 전류를 공급시에 이 발열체가 가열될 수 있게 되어 있고 삽입봉체를 항문을 통해 전립선의 부근에 삽입하여 전립선질환의 치료에 적당한 온도를 가할 수 있게 되어 있으나 이와 같은 종래기술의 전립선치료기는 단순히 온열치료의 효과만을 기대할 수 밖에 없었다. 이러한 점을 감안하여 온열치료효과 뿐만 아니라 초장파교번자장의 전자기기를 가하여 전자기치료의 효과를 기대할 수 있는 전립선치료기가 제안된 바 있다. 그러나, 온열치료와 함께 전자기치료를 겸비하여도 전립선질환의 효과적인 치료를 위하여서는 전립선부위의 맛사지효과를 부가하여 전립선질환치료의 효과를 배가하는 것이 요구되는 경우가 있다.

본 고안에 있어서는 이와 같은 점을 감안하여 안출한 것으로, 항문을 통하여 전립선의 부근에 근접하도록 삽입하여 전자기와 온열을 가할수 있도록 함과 동시에 전립선부위에 물리적인 진동충격을 가할 수 있도록 하여 전립선부위를 맛사지하는 효과를 부여함으로써 효과적인 전립선질환의 치료 또는 보조치료가 이루어질 수 있도록 한 전립선치료기를 제공하는데 그 목적이 있다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

이를 위하여, 본 고안에 있어서는 온열치료를 위하여 항문을 통하여 전립선의 부근에 삽입할 수 있게 된 삽입봉체내에 기다란 원통형의 코아의 둘레에 코일을 권취한 전자석조립체를 내장하여 외부의 전류조절기에 연결한 전립선치료기를 제공하는 바, 삽입봉체의 선단내에 중심의 축수공이 형성된 반구형 축수블록을 고정내장하고 이에 결합되어 회전실을 형성하고 중심에 축공이 형성된 커버체를 고정하며, 삽입봉체의 후단에는 전류조절기에 연결되는 소형모터를 착설하고 그 회전축을 코아의 내부와 커버체의 축공을 통하여 길게 연장하여 축수블록의 축수공에 단부가 지지되게 연장하고 회전실에서 회전축에 중량의 편심회전체를 착설하여 구성된다.

본 고안을 첨부도면에 의거하여 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

고안의 구성 및 작용

온열치료를 위하여 항문을 통하여 전립선의 부근에 삽입할 수 있게 된 삽입봉체(10)내에 기다란 원통형의 코아(12)의 둘레에 코일(14)을 권취한 전자석조립체(16)를 내장하여 외부의 전류조절기(도시하지 않았음)에 연결한 것에 있어서, 삽입봉체(10)의 선단내에 중심의 축수공(18)이 형성된 반구형 축수블록(20)을 고정내장하고 이에 결합되어 회전실(22)을 형성하고 중심에 축공(24)이 형성된 커버체(26)를 고정하며, 삽입봉체(10)의 후단에는 전류조절기에 연결되는 소형모터(28)를 착설하고 그 회전축(30)을 코아(12)의 내부와 커버체(26)의 축공(24)을 통하여 길게 연장하여 축수블록(20)의 축수공(18)에 단부가 지지되게 연장하고 회전실(22)에서 회전축(30)에 중량의 편심회전체(32)를 착설하여서 된 구조이다.

이와 같은 본 고안은 삽입봉체(10)를 항문을 통하여 전립선의 부근으로 삽입하여 사용하는 것으로, 코아(12)와 코일(14)로 구성된 전자석조립체(16)에 교류전류를 공급하면 전자석조립체(16)에서는 초장파교번자장의 전자기기가 발생함과 동시에 줄효과(Joule effect)에 의하여 발열되어 43-45℃로 조절된 온열에 의하여 온열치료가 이루어지고 초장파교번자장의 전자기기는 전립선부근의 세포에 작용하여 이들 세포를 활성화시킨다. 한편, 전립선부근의 맛사지가 요구되는 경우 모터(28)를 구동시켜 코아(12)의 내부와 커버체(26)의 축공(24)을 통하여 길게 연장되어 축수블록(20)의 축수공(18)에 단부가 지지된 회전축(30)을 회전시키면 회전실(22)에서 회전축(30)에 착설된 중량의 편심회전체(32)가 회전하면서 그 중심이 원운동하는 편심회전이 이루어져 그 힘이 삽입봉체(10)의 선단에 전달되어 삽입봉체(10)의 선단은 진동하게 되고 이러한 진동충격이 전립선부근을 맛사지하는 효과를 부여할 것이다. 이러한 맛사지효과는 상시 언급된 온열치료 및 전자기치료와 함께 전립선질환치료에 상승효과를 줄 것이다.

고안의 효과

이와 같이 본 고안은 항문을 통하여 전립선의 부근에 근접하도록 삽입하여 전자기와 온열을 가할수 있도록 함과 동시에 전립선부위에 물리적인 진동충격을 가할 수 있도록 하여 전립선부위를 맛사지하는 효과를 부여함으로써 효과적인 전립선질환의 치료 또는 보조치료가 이루어질 수 있도록 하는 잇점이 있다.

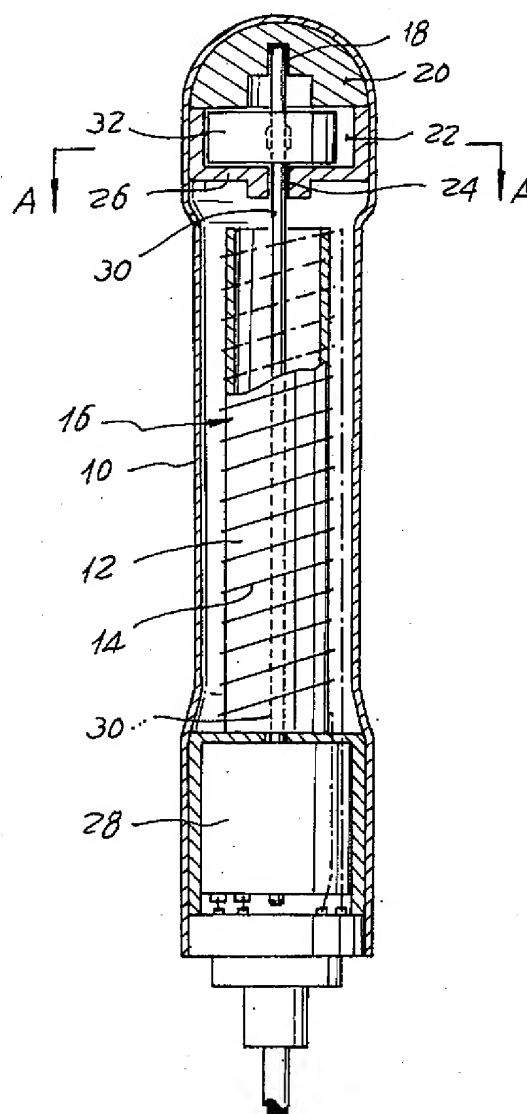
(57) 청구의 범위

청구항 1.

삽입봉체(10)내에 기다란 원통형의 코아(12)의 둘레에 코일(14)을 권취한 전자석조립체(16)를 내장한 것에 있어서, 삽입봉체(10)의 선단내에 중심의 축수공(18)이 형성된 반구형 축수블록(20)을 고정내장하고 이에 결합되어 회전실(22)을 형성하고 중심에 축공(24)이 형성된 커버체(26)를 고정하며, 삽입봉체(10)의 후단에는 소형모터(28)를 착설하고 그 회전축(30)을 코아(12)의 내부와 커버체(26)의 축공(24)을 통하여 길게 연장하여 축수블록(20)의 축수공(18)에 단부가 지지되게 연장하고 회전실(22)에서 회전축(30)에 중량의 편심회전체(32)를 착설하여서 전립선치료기.

도면

도면 1



도면 2

